

Dictionnaire raisonné de
physique. Tome 1 / , par M.
Brisson,...

Brisson, Mathurin-Jacques (1723-1806). Auteur du texte.
Dictionnaire raisonné de physique. Tome 1 / , par M. Brisson,...
1781.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisation.commerciale@bnf.fr.



DISCOURS

PRÉLIMINAIRE.

LES SCIENCES sont aujourd'hui plus cultivées que jamais : le goût des connoissances est très-répandu : il n'est presque personne qui ne desiré en acquérir, & qui n'agisse en conséquence. C'est donc travailler utilement pour le Public, & de maniere à lui plaire, que de lui fournir les moyens de se satisfaire : il n'est point d'Ouvrages plus propres à remplir ce but que les Dictionnaires : ils mettent à portée, même les Gens le moins initiés dans les Sciences, de s'instruire sur-le-champ de la question qui les intéresse. Aussi a-t-on considérablement multiplié ces sortes d'Ouvrages dans tous les genres : il n'y a qu'une Science qui paroisse avoir été négligée à cet égard, quoiqu'elle soit, à bien juste titre, une des plus généralement cultivée; puisque c'est elle qui nous fournit des connoissances certaines sur les objets qui nous intéressent le plus, & qui sont les plus propres à satisfaire nos besoins & à augmenter notre bien-être. On voit bien que je veux parler de la *Physique*. En effet, on peut dire que nous n'avons point de Dictionnaire de Physique. Le seul Ouvrage qui en porte le titre, & qui est du P. Paulian, Jésuite, n'en mérite certainement pas le nom. Car, outre qu'il ne contient pas la moitié des Articles qu'on y devroit trouver, le plus souvent il ne donne pas la vraie signification des mots dont il traite. A peine y trouve-t-on quelques définitions. Mais, en revanche, il contient six grands Traités de Mathématiques; savoir, l'Arithmétique, l'Algebre, l'Analyse, la Géométrie, la Trigonométrie & les Sections coniques: Traités qu'il est aisé de se procurer d'ailleurs, & beaucoup meilleurs que ceux que donne le

P. Paulian. Ces Traités, qui ne devroient point faire partie d'un pareil Ouvrage, ne suppléeront certainement pas aux questions de Physique qui n'y sont pas traitées, ou qui n'y sont traitées que trop succinctement. Cet Ouvrage est encore grossi d'une nombreuse collection d'éloges de plusieurs personnes qui certainement les méritent, & de beaucoup d'autres qui ne les méritent guere; entr'autres de plusieurs Jésuites, dont, sans le P. Paulian, on eût pour toujours ignoré le nom & l'existence.

Nous avons encore un autre Ouvrage, intitulé : *Dictionnaire de Mathématique & de Physique*, par M. Saverien. Mais cet Ouvrage est plus Mathématique que Physique; & la partie Physique y est assez mal traitée. Souvent l'Auteur abandonne l'opinion des Physiciens qui l'ont précédé, ou n'en dit rien, pour y substituer les siennes, qui, le plus souvent, n'auroient pas mérité d'éclorre. De plus, on trouve dans cet Ouvrage un bon nombre de fautes grossieres, & qui ne sont pas des fautes d'impression.

Dans le Dictionnaire que nous présentons au Public, on trouvera tous les termes appartenants à la Physique, ou qui y ont un rapport immédiat; & on les trouvera sous quelque aspect qu'on les cherche. Nous avons fait tous nos efforts pour en donner les définitions & les significations exactes. Nous avons traité les questions les plus importantes de Physique, avec le plus de détails & le plus de soins qu'il nous a été possible. Pour cela, nous avons rapporté sur chacune les opinions des différents Physiciens, & même les nôtres, quand nous en avons eu de différentes des leurs, mais sans donner la préférence à aucune, laissant au Lecteur la liberté d'adopter celle qui lui paroîtra la mieux fondée, & la plus conforme aux phénomènes.

Ce Dictionnaire est destiné à faire partie de l'*Encyclopédie par ordre de Matieres*, dont on est occupé depuis plusieurs années: comme tel, il ne doit contenir que les Articles qui appartiennent directement à la Physique; parce que tous les autres Articles, qui ont avec la Physique un rapport plus ou moins immédiat, se trouveront dans les Dictionnaires des Sciences auxquelles ils appartiennent directement, & qui feront eux-mêmes partie de l'*Encyclopédie par ordre de Matieres*.

Mais ayant fait réflexion que nous n'avons point de Dictionnaire de Physique; qu'un Ouvrage de cette espece ne peut manquer d'être agréable & utile au Public; & que ceux qui en ont besoin, ne sont pas toujours à portée de se procurer le Corps entier de l'*Encyclopédie* qu'on va publier; toutes ces considérations nous ont engagé à ajouter à cet Ouvrage tous les Articles qui ont un rapport plus ou moins prochain avec la Physique, de maniere à le rendre tel, qu'il ne laisse au Physicien rien à désirer à cet égard; & cet Ouvrage, ainsi complété, publié

& vendu séparément , est celui que nous présentons au Public.

A tous les Articles qui forment le fond de cet Ouvrage , & qui appartiennent directement à la Physique , nous avons donc joint les Notions élémentaires de Mathématiques absolument essentielles à quiconque veut prendre des connoissances de Physique.

Nous y avons encore ajouté quelques termes de Chymie , qui sont tellement liés à la Physique , qu'il est presque impossible de bien entendre certaines questions sans la connoissance de ces termes.

Nous y avons aussi fait entrer la description & l'usage des différentes parties de l'oreille & de l'œil , sans la connoissance desquelles il est impossible de rendre raison des effets des sons sur l'organe de l'ouïe , ainsi que des effets de la lumière sur l'organe de la vue ; ces connoissances anatomiques étant absolument nécessaires pour expliquer l'ouïe & la vision.

Nous y avons de plus traité la Physique céleste d'une manière assez étendue , pour que les Gens du monde y trouvent tout ce qu'il leur est nécessaire ou agréable de savoir.

Tous les morceaux de Physique tirés de l'*Encyclopédie* , & que nous avons crus devoir conserver , sont aisés à reconnoître : ils sont renfermés entre deux crochets tels que ceux-ci [].

Nous n'avons pas manqué d'ajouter à cela toutes les connoissances nouvellement acquises ; de sorte que cet Ouvrage présente les connoissances de Physique sous l'aspect qui leur convient le mieux , & avec toute la perfection qu'elles ont acquise jusqu'à aujourd'hui.

Enfin nous pouvons dire que cet Ouvrage contient tous les matériaux nécessaires pour former un Traité complet de Physique : & si l'on veut en faire usage comme tel , voici la route qu'il faut suivre.

I. Il faut d'abord prendre des notions générales sur les substances qui sont l'objet de la Physique , & sur la manière de les envisager. On trouvera ces notions aux Articles :

MATIERE ,
ÉLÉMENTS ,
PHÉNOMÈNE ;

HYPOTHESE ,
SYSTÈME.

Après quoi il faut chercher à connoître la Physique en elle-même ; son histoire & ses différents progrès. Pour cela il faut lire les Articles :

PHYSIQUE ,
CARTÉSIANISME ,

NEWTONIANISME.

II. Nos connoissances sont si bornées que nous ignorons les causes premières ; & nous nous trouvons bien heureux quand nous pouvons

acquérir la connoissance des causes secondaires. Nous ne savons pas pour-quoi tel ou tel corps jouit de telle ou telle propriété; mais nous savons qu'il en jouit. Ce sont des faits d'où nous partons, comme d'autant de points fixes, pour rendre raison des phénomènes. Ce sont les causes secondaires, sans la connoissance desquelles nous ne pouvons faire aucun progrès. Cherchons donc à bien connoître les propriétés des corps; soit les propriétés générales & qui appartiennent indistinctement à tous les corps, soit les propriétés particulières, & qui n'appartiennent qu'à quelques corps de la Nature, & point aux autres. Pour prendre connoissance des premières, il faut voir les Articles suivans, & dans l'ordre suivant lequel nous les plaçons ici :

ÉTENDUE,	CONDENSABILITÉ & CONDEN-
DIVISIBILITÉ,	SATION,
FIGURABILITÉ,	DILATABILITÉ & DILATATION,
SOLIDITÉ,	DENSITÉ,
IMPÉNÉTRABILITÉ,	ÉLASTICITÉ,
POROSITÉ,	MOBILITÉ,
COMPRESSIBILITÉ & COMPRESSION,	ATTRACTION.

Pour ce qui est des propriétés particulières, ou qui n'appartiennent qu'à un certain nombre de corps & point aux autres, Voyez les Articles :

DURETÉ,	DUCTILITÉ,
FLEXIBILITÉ,	ADHÉRENCE,
MOLLESSE,	COHÉSION.

A l'égard des propriétés particulières à l'air, à l'eau & autres liqueurs; au feu, à la lumière, à l'aimant, &c. nous les indiquerons lorsque nous serons arrivés à la recherche de la Nature, & de la manière d'agir de ces différentes substances.

III. Il faut ensuite s'instruire des loix suivant lesquels les corps se meuvent, ainsi que des résistances qu'ils éprouvent de la part des obstacles qu'ils rencontrent dans leurs mouvements. Le mouvement se distingue en mouvement simple & en mouvement composé : pour s'instruire du premier, il faut voir les Articles suivans :

MOUVEMENT,	FORCE VIVE,
VITESSE,	FORCE PROJECTILE,
PUISSANCE,	PROJECTILE,
FORCE,	LOIX DE LA NATURE,
FORCE D'INERTIE,	LOIX DU MOUVEMENT,
FORCE MOTRICE,	CHOC DES CORPS,
FORCE MORTE,	COMMUNICATION DU MOUVEMENT,

FROTTEMENT, MILIEU, RÉSISTANCE, RÉSISTANCE DES MILIEUX,	RÉFLEXION, RÉFRACTION, REPOS.
--	-------------------------------------

Ensuite il faut passer au mouvement composé, & voir les Articles :

COMPOSITION DU MOUVEMENT, MOUVEMENT COMPOSÉ, FORCES CENTRALES, FORCE CENTRIPÈTE,	FORCE CENTRIFUGE, CENTRAL, BALISTIQUE.
---	--

IV. La gravité ou pesanteur des corps est une puissance qui agit, le plus souvent, conjointement avec les autres puissances auxquelles les corps obéissent : il est donc essentiel de connoître cette puissance, sa manière d'affecter les corps, sa valeur ou son intensité. Pour cela, Voyez les Articles :

GRAVITATION, GRAVITÉ, PESANTEUR, CHUTE DES CORPS, DESCENTE DES CORPS,	ACCÉLÉRATION, CENTRE DE GRAVITÉ, OSCILLATION, CENTRE D'OSCILLATION, PENDULE.
---	--

V. Quoique la pesanteur des fluides ou liqueurs soit la même que celle des autres corps, & qu'elle soit soumise aux mêmes loix, cependant l'état de fluidité dont jouissent ces substances, donne lieu à des phénomènes particuliers qu'il est important de connoître. Il nous importe très-fort, par exemple, de savoir ce que nous devons craindre ou attendre de la force des eaux qui agissent par leur poids, & comment nous pouvons la tourner à notre utilité, en l'employant par le moyen des Machines hydrauliques. Pour prendre sur tout cela les instructions nécessaires, Voyez les Articles :

FLUIDITÉ, FLUIDE, LIQUIDITÉ, LIQUEUR, HYDRAULIQUE, HYDROSTATIQUE, FORCE DES EAUX,	BALANCE HYDROSTATIQUE, PESANTEUR SPÉCIFIQUE, ARÉOMÈTRE, TUBE DE TORICELLI, BAROMÈTRE, POMPE, TUYAU CAPILLAIRE.
---	--

VI. Après s'être instruit des propriétés & des loix du mouvement, tant des corps solides que des fluides, il faut chercher à connoître les moyens par lesquels on peut employer ce mouvement d'une manière ou plus commode ou plus avantageuse à nos besoins. Ces moyens sont les

Machines : la science qui en traite s'appelle *Méchanique* : ce sont donc les principes de cette science dont il faut s'instruire : on les trouvera développés dans les Articles suivants :

MÉCHANIQUE,
STATIQUE,
ÉQUILIBRE,
MACHINE,
LEVIER,
POINT D'APPUI,
BALANCE,

POULIE,
TREUIL,
PLAN INCLINÉ,
COIN,
VIS,
CORDES.

VII. L'air est le fluide qu'il nous importe le plus de connoître : nous y sommes plongés dès l'instant de notre naissance ; & nous ne pouvons plus vivre sans lui. Son action continuelle sur nos corps a beaucoup de part aux différents états qu'ils éprouvent ; nous avons sans cesse quelque chose à espérer ou à craindre des changements dont il est susceptible. C'est par les propriétés & par les influences de l'air que la Nature donne l'accroissement & la perfection à tout ce qu'elle fait naître pour nos besoins & pour nos usages : c'est par l'air qu'elle transporte & qu'elle distribue les sources de la fécondité aux différentes parties de la terre. Enfin l'air agité est, pour ainsi dire, l'ame de la Navigation ; c'est par le moyen du vent que des vaisseaux , qu'on pourroit presque regarder comme autant de Villes flottantes, passent d'un bord de l'Océan à l'autre , & établissent ainsi un commerce entre des Nations , qui sembloient devoir s'ignorer perpétuellement , eu égard à la distance des lieux , & à la difficulté qu'il y auroit eu , sans cela , à franchir l'intervalle qui les sépare, *Nollet, Leç. de Phys. Tom. III, pag. 173.* Nous devons donc chercher à nous instruire avec soin de la nature de l'air & de ses différentes propriétés, ainsi que de la nature & des propriétés des autres fluides qui s'y trouvent mêlés. Pour cela il faut voir les Articles :

AIR,
MACHINE PNEUMATIQUE,
HÉMISPHERE DE MAGDEBOURG,
FUSIL-A-VENT,
GAS,
MÉTÉORES,
SÉREIN,
ROSÉE,
GELÉE BLANCHE,
BROUILLARD,

GIVRE,
NUAGE,
PLUIE,
NEIGE,
GRÊLE,
TROMBE,
VENT,
ANÉMOMETRE,
ATMOSPHERE TERRESTRE.

VIII. L'air agité d'une certaine manière devient aussi le véhicule du son

Son. C'est par le moyen du mouvement de vibration qui lui est imprimé par le corps sonore, & qu'il transmet à notre oreille, que nous entendons toutes les especes de bruits ou de sons qui ont lieu autour de nous à une distance convenable, & que nous distinguons ces especes. Si l'on veut s'instruire de ces merveilles, il faut voir les Articles :

SON,
CORPS SONORE,
PROPAGATION DU SON;
OUIË,

OREILLE,
ÉCHO,
VOIX,
PAROLE.

IX. L'eau est un fluide qui nous est presque aussi nécessaire que l'air: elle humecte celui que nous respirons, qui sans cela nous dessécheroit très-promptement les poumons, & nous feroit périr. L'eau entre comme partie constituante dans presque toutes les productions de la Nature : elle est essentielle aux commodités de la vie : elle est la boisson des hommes & des animaux : elle est la base de toutes celles que nous nous préparons, ou du moins sert à les tempérer. Comme elle est le dissolvant d'une grande quantité de substances, elle en tient souvent d'étrangères à sa nature, qui lui donnent des qualités qu'elle n'auroit pas sans cela : & ce mélange n'est pas toujours marqué par des signes apparents. Il nous est donc nécessaire de connoître les qualités de l'eau dont nous faisons usage pour nos besoins, ainsi que les moyens dont nous pouvons nous servir pour connoître ces qualités, lorsque rien d'apparent ne les annonce. L'eau se présente à nous sous trois différents états; 1.^o en *Liquueur*; 2.^o en *Vapeur*; 3.^o en *Glace*. Ces trois états, qui ne changent rien du tout à son essence, la rendent propre à différents effets, dont il est bon de nous instruire. Pour considérer l'eau comme liqueur, Voyez les Articles :

EAU,
FONTAINE,
RIVIERE,

FLUX & REFLUX,
MARÉE.

Pour la considérer comme vapeur, Voyez les Articles :

ÉVAPORATION,
VAPEURS,
EOLIPYLE,

MARMITE DE PAPIN,
POMPE A FEU.

Enfin, pour la considérer comme glace, Voyez les Articles :

CONGÉLATION,
GELÉE,

GLACE.

X. Il est bon de passer ensuite à l'examen de la Nature & des propriétés du feu, fluide si universellement répandu, & que cependant on

connoît si peu. Le feu pénètre tous les corps jusques dans leurs parties les plus intimes ; il est dans la terre que nous habitons, dans les aliments dont nous nous nourrissons, dans nous-mêmes : & malgré cela nous n'en connoissons pas mieux sa nature. Nous savons seulement que, quoique ce fluide soit capable de tout détruire, de tout consumer, son action n'est jamais d'elle-même assez forte pour causer l'embrasement : & l'homme est le seul qui ait les moyens d'exciter cette action au point de le produire. Il a de plus entre les mains les moyens d'augmenter à son gré cette action, ainsi que ceux de la diminuer & même de la faire cesser. Pour savoir quelles sont, sur tout cela, nos connoissances acquises, Voyez les Articles :

FEU ,
PROPAGATION DU FEU ,
CHALEUR ,
FERMENTATION ,
COMBUSTION ,
FLAMME ,

FROID ,
THERMOMETRE ;
PYROMETRE ,
MIROIR ARDENT ,
VERRE ARDENT ,
VOLCAN.

XI. Après avoir considéré ce fluide comme brûlant, il faut le considérer comme éclairant, comme faisant fonction de lumière, comme capable de nous faire voir les objets. On n'a pas encore des idées bien nettes sur la nature de la lumière & sur la manière dont son action se propage. Pour savoir ce que les Philosophes pensent là-dessus, Voyez :

LUMIERE ,

PROPAGATION DE LA LUMIERE.

La lumière suit dans ses mouvements les mêmes loix que celles auxquelles les autres corps sont soumis. Elle se meut en ligne droite tant qu'elle peut, & tant qu'elle ne rencontre aucun obstacle. Les effets qu'elle produit alors sont l'objet d'une science que l'on appelle *Optique* proprement dite. Mais si elle rencontre un obstacle qui lui refuse le passage, elle se réfléchit, & produit d'autres effets, qui sont l'objet d'une autre science, appelée *Catoptrique*. Enfin, si elle rencontre un corps au travers duquel elle puisse passer, mais qui lui accorde un passage ou plus ou moins libre que ne le fait le corps d'où elle sort, elle souffre une autre sorte de déviation, que l'on nomme *Réfraction*, & elle produit d'autres effets, qui sont l'objet d'une troisième science appelée *Dioptrique*.

Pour vous instruire de ce qui regarde l'Optique, Voyez les Articles :

OPTIQUE ,
APPARENCE ,
GRANDEUR APPARENTE ,

OMBRE ,
DISTANCE APPARENTE.

P R E L I M I N A I R E.

xj

A l'égard de la Catoptrique, Voyez les Articles :

CATOPTRIQUE,

MIROIR.

REFLEXION DE LA LUMIERE,

Pour se mettre au fait de ce qui concerne la Dioptrique, il faut voir les Articles :

DIOPTRIQUE,

OPACITÉ,

DIAPHANÉITÉ,

RÉFRACTION DE LA LUMIERE.

TRANSPARENCE,

La lumière n'est point un être simple : elle est composée de parties très-différentes les unes des autres, & qui ont différentes propriétés, entr'autres celle de nous faire sentir les différentes couleurs de la Nature ; lesquelles couleurs ne sont nullement apparentes, quand toutes les parties de la lumière sont mêlées dans une juste proportion. Pour s'instruire de ce qui a rapport aux couleurs, il faut voir les Articles :

PRISME,

COURONNE,

DIFFRACTION,

PARÉLIE,

COULEURS,

PARASELENE.

ARC-EN-CIEL,

Voyez aussi les Articles :

PHOSPHORE,

LUMIERE ZODIACALE.

AURORE BORÉALE,

Pour savoir ensuite comment s'exécute la vision des objets, Voyez les Articles :

ŒIL,

VISION,

VISIBLE,

VUE.

L'organe de notre vue ne peut pas toujours suffire à tout ce que nous exigeons de lui, soit qu'il se soit affoibli par l'âge ou par la maladie, soit que nous exigions de lui des choses qu'il ne peut pas faire, comme de voir des objets ou trop petits ou trop éloignés. L'art a su pourvoir à la plupart de ces inconvénients, en imaginant des Instruments qui servent à aider ou à augmenter notre vision. Pour connoître ces Instruments & leur usage, Voyez les Articles :

LENTILLE,

CHAMBRE NOIRE,

FOYER,

POLYHEDRE,

MENISQUE,

TÉLESCOPE,

LUNETTE,

LUNETTE ACHROMATIQUE,

VERRE CONCAVE,

MICROSCOPE,

POLESCOPE,

MICROSCOPE SOLAIRE.

b ij

XII. Après s'être occupé de la nature & des propriétés de la lumière, & de la manière dont elle agit sur nous, pour nous faire appercevoir les objets, il est bon de connoître les corps célestes qui en sont comme la source principale, ainsi que les diverses révolutions, soit réelles soit apparentes, qui nous les montrent successivement sous différentes phases & aux différents lieux du Ciel. C'est la collection de ces connoissances que l'on appelle *Physique céleste*.

Il faut d'abord considérer les Astres en général : pour cela, Voyez les Articles suivans :

SYSTÈME DU MONDE ;	NUTATION ;
SPHERE ,	LONGITUDE DES ASTRES ;
SPHERE ARMILLAIRE ;	OBLIQUITÉ DE L'ECLIPTIQUE ;
SPHERE DE COPERNIC ,	LATITUDE DE ASTRES ,
PLANÉTAIRE ,	DÉCLINAISON ,
ASTRE ,	GLOBE CÉLESTE ,
ETOILES ,	HAUTEURS CORRESPONDANTES ;
VOIE LACTÉE ;	PARALLAXE ,
CONSTELLATIONS ;	RÉFRACTION ASTRONOMIQUE ,
PRÉCESSION DES EQUINOXES ;	PLURALITÉ DES MONDES.
ABERRATION ,	

Après quoi, il faut passer à la considération des Planetes qui forment notre système solaire. Il faut pour cela voir les Articles :

PLANETES ;	CONJONCTION ,
MERCURE ,	NŒUDS ,
VÉNUS ,	ASPECT ,
TERRE ,	EPICYCLE ;
MARS ,	LOIX DE KEPLER ;
JUPITER ,	DIAMETRE APPARENT DES PLANETES ;
SATURNE ,	DIAMETRE VRAI DES PLANETES ,
SATELLITES ,	ACCÉLÉRATION DES PLANETES ,
RÉVOLUTION DES PLANETES ,	RETARDEMENT DES PLANETES ,
ORBITE ,	STATION DES PLANETES ,
APHÉLIE ,	RETROGRADATION DES PLANETES ;
PÉRIHÉLIE ,	ROTATION DES PLANETES ,
OPPOSITION ,	COMETES.

Il faut ensuite considérer d'une manière plus particulière les trois corps qu'il nous importe le plus de connoître ; savoir, la Terre, le Soleil & la Lune. Le premier de ces corps est notre habitation : les deux autres sont les principaux lumineux qui éclairent tous les objets qui nous environnent, & dont le cours mesure les temps qui partagent notre vie &

P R E L I M I N A I R E.

xiiij

reglent nos actions. Pour prendre, à cet égard, les connoissances nécessaires, il faut voir les Articles :

SOLEIL ,	ZONE ,
ATMOSPHERE SOLAIRE ,	CLIMAT ,
LUNE ,	SPHERE DROITE ;
ATMOSPHERE LUNAIRE ,	SPHERE OBLIQUE ;
LIBRATION ,	SPHERE PARALLELE ;
LUNAISON ,	EQUINOXE ,
PHASES ,	SOLSTICE ,
AGE DE LA LUNE ;	SAISONS ,
APOGÉE ,	CRÉPUSCULE ;
PÉRIGÉE ,	ECLIPSE ,
GLOBE TERRESTRE ;	IMMERSION ,
DEGRÉ DE LA TERRE ;	EMERSION ,
LONGITUDE ,	PÉNOMBRE.
LATITUDE ,	

Enfin il faut s'instruire de la maniere dont les Anciens & les Modernes ont mesuré les Temps. Pour cela Voyez les Articles :

CALENDRIER ,	TEMPS MOYEN ,
CALENDES ,	EPOQUE ,
SIECLE ,	ERE ,
ANNÉE ,	PÉRIODE ;
BISSEXTES ,	CYCLE SOLAIRE ;
MOIS ,	CYCLE LUNAIRE ,
SEMAINE ,	NOMBRE D'OR ,
JOUR ,	EPACTES ,
EQUATION DU TEMPS ;	LETTRE DOMINICALE ;
EQUATION DE L'HORLOGE ,	LETTRE FÉRIALE ,
TEMPS VRAI ,	FÊTES MOBILES.

XIII. L'Aimant est une substance dans laquelle nous connoissons plusieurs propriétés ; mais nous ignorons complètement les causes de ces propriétés, & par quel mécanisme agit l'Aimant : on n'a donné là-dessus que des conjectures, encore assez mal fondées. Cela n'empêche pas que nous n'ayions tiré un parti très avantageux de l'Aimant, & que nous ne nous en servions d'une maniere très-utile, sur-tout pour la Navigation. On est même parvenu à faire des Aimants artificiels très-puissants, sans se servir pour cela d'aucun Aimant, soit naturel, soit artificiel. Si l'on veut s'instruire de toutes ces merveilles, il faut voir les Articles :

MAGNÉTISME ,	ARMURE DE L'AIMANT ,
MATIERE MAGNÉTIQUE ,	TOURBILLON MAGNÉTIQUE ,
AIMANT ,	ATTRACTION DE L'AIMANT ,

RÉPULSION DE L'AIMANT,	AIMANT ARTIFICIEL;
DIRECTION DE L'AIMANT,	BARREAUX MAGNÉTIQUES;
DÉCLINAISON DE L'AIMANT,	AIGUILLE AIMANTÉE,
INCLINAISON DE L'AIMANT,	BOUSSOLE,
COMMUNICATION DE L'AIMANT,	AIGUILLE D'INCLINAISON.

XIV. L'Électricité est une partie de la Physique presque inconnue aux Anciens : on peut en quelque façon la regarder comme une découverte de notre siècle. On y a fait d'abord des progrès assez rapides : ensuite on s'est comme arrêté en un aussi beau chemin, & cela faute de se bien entendre. On en est encore réduit à se disputer sur des faits qui sont visibles pour tous les yeux qui veulent les regarder sans prévention. Cela est d'autant plus fâcheux que cela retarde beaucoup l'avancement de la Science. Aussi reste-t il encore beaucoup de choses à découvrir & beaucoup de faits que personne n'explique. Pour s'instruire des différentes opinions des Physiciens sur l'Électricité, & de tout ce qui est connu jusqu'à présent relativement à cette Science, il faut lire les Articles suivans :

ÉLECTRICITÉ,	GATEAU,
ÉLECTRISATION,	POINTES ÉLECTRIQUES,
ÉLECTRISER,	POUVOIR DES POINTES,
MATIERE ÉLECTRIQUE,	BATTERIE ÉLECTRIQUE,
TUBE ÉLECTRIQUE,	ARC CONDUCTEUR,
MACHINE ÉLECTRIQUE,	EXPÉRIENCE DE LEYDE,
CONDUCTEUR,	COMMOTION,
ATMOSPHERE ÉLECTRIQUE,	COUP FOUDROYANT,
AIGRETTES,	TABLEAUX ÉLECTRIQUES,
DIVERGENCE ÉLECTRIQUE,	ECLAIR,
POINT LUMINEUX,	TONNERRE,
FEUX ÉLECTRIQUES,	FOUDRE,
ÉLECTROMETRE,	CERF-VOLANT ÉLECTRIQUE,
ISOLER,	CHARRIOT ÉLECTRIQUE.

Nous n'avons indiqué ici que les Articles principaux : les autres Articles qui en dépendent, & qui en sont en quelque façon le développement, sont eux-mêmes indiqués dans ces articles principaux ; & l'on doit y avoir recours pour rendre l'instruction complète.

En faisant un pareil usage de notre Dictionnaire, on le rendra équivalent à un vrai Traité de Physique, mais dans lequel, par le moyen de l'ordre alphabétique, on a toujours le précieux avantage de trouver sur-le-champ telle question que l'on veut, ce qui, sans cela, seroit très difficile, sur-tout pour ceux qui ne seroient pas fort initiés en cette Science.

AVERTISSEMENT.

LES FIGURES des soixante-treize premières Planches sont citées, comme on le fait ordinairement, par le N.^o de la Planche & par celui de la Figure. Mais celles qui forment les dix-sept dernières Planches, sont citées par l'intitulé qui est au bas de la Planche, & par le N.^o de la Figure. Ainsi, quand on trouve (*Pl. de Méchan. fig. 6.*) cela signifie la Figure 6 de la Planche 74, qui est intitulée *Méchanique* : de même si l'on trouve (*Pl. Physf. fig. 58.*) cela signifie la Figure 58 de la Planche 83, qui est intitulée *Physique* : & ainsi des autres.

EXTRAIT DES REGISTRES
DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

Du Mercredi, 23 Août 1780.

MM. BEZOUT ET DE LA PLACE ayant rendu compte d'un Ouvrage de M. Briffon, intitulé : *Dictionnaire de Physique* ; l'Académie a jugé cet Ouvrage digne de paroître sous son Privilège. En foi de quoi, j'ai signé le présent Certificat. A Paris, ce 2 Septembre 1780.

LE MARQUIS DE CONDORCET.

DICTIONNAIRE